

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-112765

(43)Date of publication of application : 28.04.1998

(51)Int.Cl.

H04M 11/00

H04M 1/274

H04N 1/00

(21)Application number : 08-266179

(71)Applicant : SANYO ELECTRIC CO LTD

(22)Date of filing : 07.10.1996

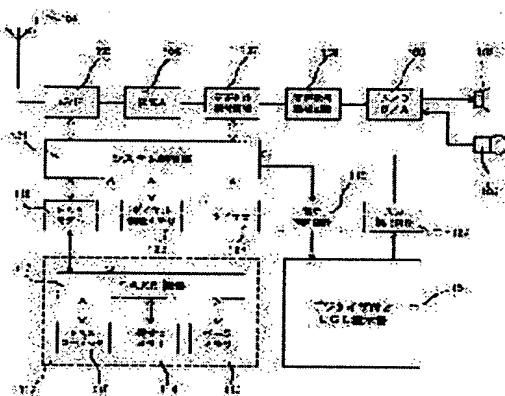
(72)Inventor : UCHIYAMA TAKESHI  
MATSUO YOSHIYUKI  
KANAZAWA NOBUAKI  
MIZUTA KAZUHISA

## (54) PORTABLE TELEPHONE SET WITH FACSIMILE FUNCTION

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To surely transmit a facsimile text without causing a wrong telephone number destination by displaying name information with FAX number registered therein among name information sets stored in a dial information memory in a way of identifying the information from other name information.

**SOLUTION:** When a quick dial button is operated and the depression of it is detected, a FAX quick dial mode menu is set on a screen. On the FAX quick dial mode menu, name information registered in a dial information memory 122 is displayed and the name information to which any FAX number is registered is displayed with emphasis so as to distinguish other name information to which no FAX number is registered. When the user selects a transmission opposite party, the FAX number corresponding to the name information is read from the dial information memory 122 and the number is dialed by a dialer 123 and then facsimile text is transmitted.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

01.06.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-112765

(43)公開日 平成10年(1998)4月28日

(51)Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	F I
H 0 4 M 11/00	3 0 3	H 0 4 M 11/00 3 0 3
1/274		1/274
H 0 4 N 1/00	1 0 7	H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平8-266179

(22)出願日 平成8年(1996)10月7日

(71)出願人 000001889

三洋電機株式会社

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

(72)発明者 内山 毅

大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内

(72)発明者 松尾 義之

大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内

(72)発明者 金澤 伸昭

大阪府守口市京阪本通2丁目18番地 三洋電機株式会社内

(74)代理人 弁理士 安富 耕二 (外1名)

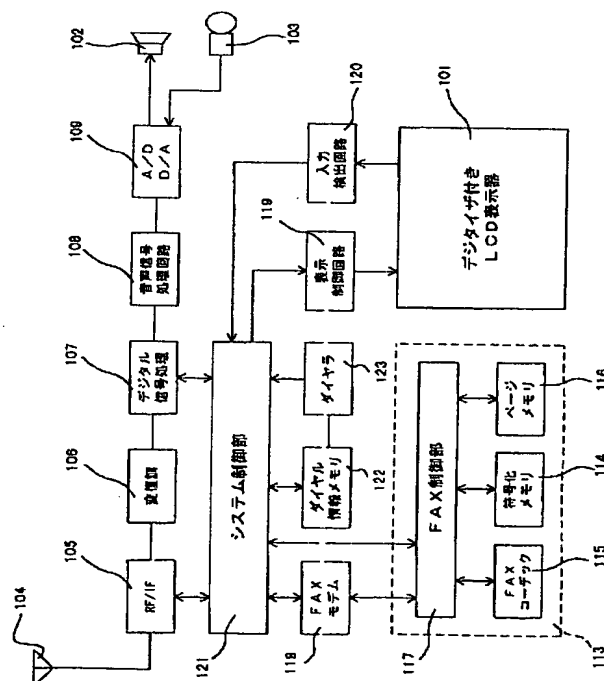
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 F A X機能付き携帯電話装置

(57)【要約】

【課題】 F A Xの送信が簡単にかつ確実に行うことができるF A X機能付き携帯電話装置を提供する。

【解決手段】 電話機回路に設けられたダイヤル情報メモリ122には、複数人の氏名情報と、各氏名情報に対応する家庭の電話番号、携帯電話の番号、およびF A Xの番号の複数の電話番号が登録され、F A Xモード時にはF A Xの番号が登録されている氏名情報をそれ以外の氏名情報とは区別して入力表示装置101に表示する。



## 【 特許請求の範囲】

【 請求項1 】 入力機能と表示機能を兼ね備えた入力表示手段を備え、通常の電話モードと、該入力表示手段に入力された文字や図形などの情報を電話回線を通じて送信するFAXモードとを設定できるFAX機能付き携帯電話装置において、一つの氏名情報に対して電話番号とFAXの番号とを対応させて記憶するダイヤル情報メモリと、前記入力表示手段に表示された該登録された氏名情報を選択することにより登録された電話番号に発信するダイヤラとを有し、FAXモードにおいては前記ダイヤル情報メモリに記憶された氏名情報のうちFAX番号が登録されている氏名情報をその他の氏名情報と識別できるように表示することを特徴とするFAX機能付き携帯電話装置。

## 【 発明の詳細な説明】

## 【 0001 】

【 発明の属する技術分野】 本発明は携帯電話装置に関するものであり、特にFAXの機能を備えた携帯電話装置に関するものである。

## 【 0002 】

【 従来の技術】 現在、携帯電話機の方式としては、アナログ方式自動車電話システム、デジタル方式自動車電話システム、およびパーソナル・ハンディホン・システム（PHS）の3方式が存在しており、この種の携帯電話装置は、携帯可能なケーシングの内部に電話機回路を内蔵するとともに、ケーシング表面に通話のためのスピーカやマイク、そして電話番号を入力するための操作キーやディスプレイなどを配置して構成される。

【 0003 】 ところで本出願人は、このような携帯電話装置にFAXの機能を付加した装置を、特願平8-85804号として既に出願している。すなわち、ケーシングにデータ入力機能と表示機能を兼ね備えたデジタイザ付きのディスプレイを配置し、このディスプレイに手書き入力された文字や図形をFAX送信できるものである。

## 【 0004 】

【 発明が解決しようとする課題】 ところで、従来より、電話を掛けるべき複数人の電話相手の氏名と電話番号をテーブル化して、これを電話機回路に設けたメモリに記憶しておき、特定の相手に電話をかける際には、その相手を指示することによってワンタッチでダイヤルすることができる、いわゆる短縮ダイヤル機能が知られている。上述のようなFAX機能付きの携帯電話装置においては、通常の電話を掛ける場合とFAXを送信する場合の二通りの使い方があ

【 0005 】 このような状況に基づき、本発明による携帯電話装置は、通話を行うか、FAXを送信するかに応じて、この短縮ダイヤル機能を使い勝手の良いものにする

## 【 0006 】

【 課題を解決するための手段】 本発明によるFAX機能付き携帯電話装置は、入力機能と表示機能を兼ね備えた入力表示手段を備え、通常の電話モードと、該入力表示手段に入力された文字や図形などの情報を電話回線を通じて送信するFAXモードとを設定できるFAX機能付き携帯電話装置において、一つの氏名情報に対して電話番号とFAXの番号とを対応させて記憶するダイヤル情報メモリと、前記入力表示手段に表示された該登録された氏名情報を選択することにより登録された電話番号に発信するダイヤラとを有し、FAXモードにおいては前記ダイヤル情報メモリに記憶された氏名情報のうちFAX番号が登録されている氏名情報をその他の氏名情報と識別できるように表示することを特徴とするものである。

## 【 0007 】

【 発明の実施の形態】 以下、本発明をFAX機能付きPHSに実施した形態につき、図面に沿って具体的に説明する。

【 0008 】 本発明のPHSは図1に示すごとく、携帯可能な扁平なケーシング1の表面に、受話用のスピーカ102や送話用のマイクロホン103を備えけるとともに、データ入力機能および表示機能を兼ね備えた入力表示装置101を設置して構成される。該入力表示装置101は、たとえば液晶パネルの表面にタッチ入力式のデジタイザを設置して構成される。

【 0009 】 上記ケーシング1の内部には、図2に示す電話機回路が内蔵されている。内蔵アンテナ104にて送受信される音声信号は、RF/I F部105にて周波数変換が施される。RF/I F部105には $\pi/4$ シフトQPSK変復調を行う変復調部106を介して、デジタル信号処理回路107が接続され、該回路によってPHS規格に基づくTDMA処理やCCH（共通制御チャネル）の送受信処理およびTCH（通話チャネル）の送受信処理などのデジタル信号処理が施される。デジタル信号処理回路107には、受信される音声信号に必要な処理を施す音声信号処理回路108が接続され、該回路108には、D/Aコンバータ109を介して受話用スピーカ102が接続されるとともに、送話用マイクロホン103が接続されている。

【 0010 】 一方、FAXユニット113は、FAX制御部117、FAXコーデック115、符号化メモリ114およびページメモリ116から構成される。

【 0011 】 システム制御回路121はマイクロコンピュータから構成され、該システム制御回路121には、前記RF/I F部105およびデジタル信号処理回路107が接続されるとともに、FAX送信データの変復調を行うFAXモデム118を介して、前記FAXユニット113が接続されている。

【 0012 】 さらにシステム制御回路121には、入力表示装置101に対する所定の表示や、ページメモリ1

3

16に記憶されるFAX画像データの表示などを行うための表示制御回路119と、入力表示装置101から入力される手書き入力データおよび操作入力データを検出する入力検出回路120と、後述のダイヤル情報メモリ122、ダイヤラ123が接続される。

【0013】ダイヤル情報メモリ122には、図3に示すように、電話をよくかける相手の電話番号、携帯電話番号そしてFAX番号の電話番号情報が、氏名情報をキーとして記憶されている。次に図4ないし図10に基づいて、本発明によるFAX機能付き携帯電話装置の動作を説明する。図4は本発明の通常の電話モードの動作を示すフローチャートである。

【0014】通常の電話モードにおいては、STEP1で、入力表示装置101に図6に示すような初期画面が表示される。図6に示す初期画面において、201は電話モード設定ボタン、202はFAXモード設定ボタン、203は電話帳モード設定ボタン、204はメモ帳モード設定ボタンであり、これらのモード設定ボタンはいずれの動作モードにおいても固定的に表示される。またこの電話モードの初期画面には、電話番号を入力するテンキー205、通話を指示する通話ボタン、通話終了を指示する切断ボタン207、クイックダイヤルボタン208等が表示されるとともに、これらのボタンを操作することにより所定の動作が行われる。なお209は動作表示部である。

【0015】初期画面でクイックダイヤルボタン208が操作され、STEP2でこれが検出されると、STEP3で図7に示すクイックダイヤルモード画面に設定される。このクイックダイヤルモードでは図3に示したダイヤル情報メモリ122に登録された氏名情報210が表示される。このとき、ダイヤル情報メモリ122に家庭の電話番号と携帯電話の番号の両方が登録されている氏名情報については、いずれか一方しか登録されていない氏名情報と区別できるような表示がなされる。すなわち、図3の例においては、「きむらさとし」と「やまだしるし」の2名については両方の電話番号が登録されており、この結果図7のように明るさを変えて表示がなされる。使用者が電話をかけたい相手の氏名情報の表示を操作すると、STEP4でこれが検出され、STEP5でダイヤル情報メモリ122からその氏名情報に対応する電話番号が読み出され、STEP6でダイヤラ123によってダイヤルされる。なお、使用者が、家庭と携帯電話の両方の電話番号が登録されている相手に電話をかける場合には、氏名情報を選択した後、家庭選択ボタン211もしくは携帯電話選択ボタン212の何れかを選択操作することにより、何れかの番号にダイヤルされる。なお、図6の初期画面でテンキー205により電話番号が入力されると、STEP7を経て、STEP6で発信処理が行われる。

【0016】次に、FAXモードの動作について説明す

4

る。図5はFAXモードの動作を示すフローチャートである。FAXモード設定ボタン202が操作されると、STEP8で図8に示すFAX入力画面が表示される。213は送信したい画像を入力する入力エリアであり、付属のペンなどで手書き入力できる。214は入力した画像を一時保存する保存ボタン、215は入力した画像をFAX送信する送信ボタンである。送信画像の入力が終了し、STEP9で送信ボタン215の操作が検出されると、STEP10で図9に示すFAX送信画面が表示される。この画面において、216はFAX送信ボタン、217はFAX動作表示部である。この状態でクイックダイヤルボタン208が操作され、STEP11でこれが検出されると、STEP12で図10に示すFAXクイックダイヤルモード画面に設定される。このFAXクイックダイヤルモード画面では図3に示したダイヤル情報メモリ122に登録された氏名情報210が表示されが、このとき、FAX番号が登録された氏名情報218（この例では「しき ゆかり」「きむらさとし」「まつお ようじ」の3名）が強調されて表示され、その他のFAX番号が登録されていない氏名情報と区別される。STEP13で使用者による送信相手の選択が行われると、STEP14でダイヤル情報メモリ122からその氏名情報に対応するFAX番号が読み出され、STEP15でダイヤラ123によってダイヤルされ、FAX送信が行われる。図10のFAXクイックダイヤルモード画面において、FAX番号が登録されていない氏名情報が誤って操作されても、受け付けられない構成される。図9のFAX送信画面でテンキー205により電話番号が入力されると、STEP16を経て、STEP15でFAX送信処理が行われる。

【0017】なお、上述の実施例では、図10のFAXクイックダイヤルモード画面においてFAX番号が登録されている人を強調表示するようにしているが、FAX番号が登録されていない人を全く表示しないようにしてもよい。

【0018】

【発明の効果】このように、本発明によれば、FAX送信モードにおいてはFAX番号が登録された人が強調表示されるため、FAXの送信を行う際に電話番号を誤ることなく確実に送信することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例を示す外観図である。

【図2】本発明の実施例を示すブロック図である。

【図3】本発明のダイヤル情報メモリを示す図である。

【図4】本発明の電話モードの動作を示すフローチャートである。

【図5】本発明のFAXモードの動作を示すフローチャートである。

【図6】電話モードの初期画面を示す図である。

【図7】電話モードのクイックダイヤル画面を示す図で

ある。

【図8】FAXモードの入力画面を示す図である。

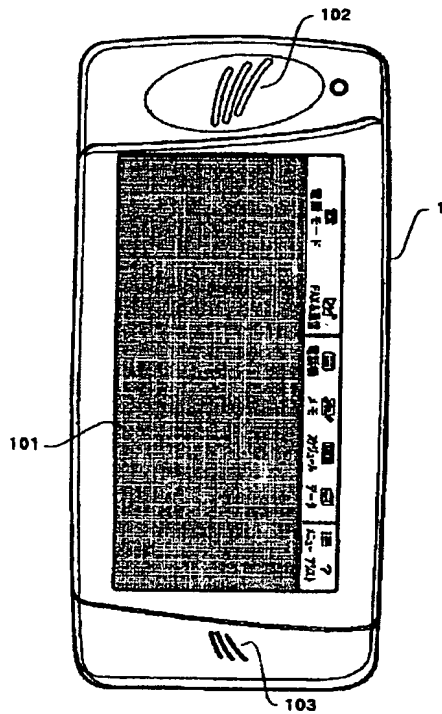
【図9】FAXモードの送信画面を示す図である。

【図10】FAXモードのクイックダイヤル画面を示す図である。

【符号の説明】

- |     |           |
|-----|-----------|
| 1   | ケーシング     |
| 101 | 入力表示装置    |
| 102 | スピーカ      |
| 103 | マイクロホン    |
| 122 | ダイヤル情報メモリ |

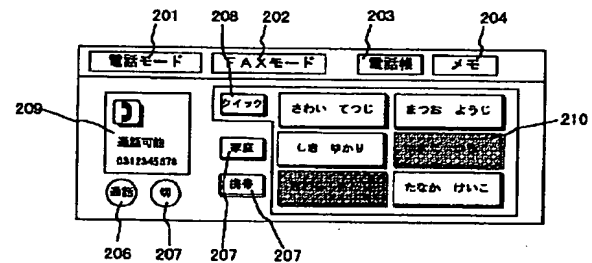
【図1】



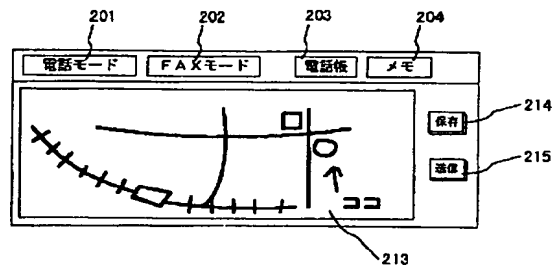
【図3】

氏名	家庭	携帯電話	FAX
さわい てつじ	0720-31-4321		
しき ゆかり	0720-31-4124		0720-31-4125
きむら さとし	06-567-8901	050-123-7850	06-567-1234
まつお ようじ	075-23-4567		075-23-9878
やまだ ひろし	03-2345-7689	030-432-2356	
たなか けいこ	0720-12-3456		

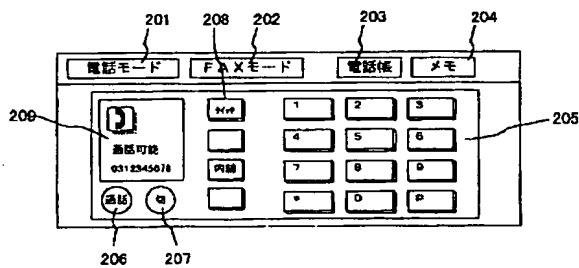
【図7】



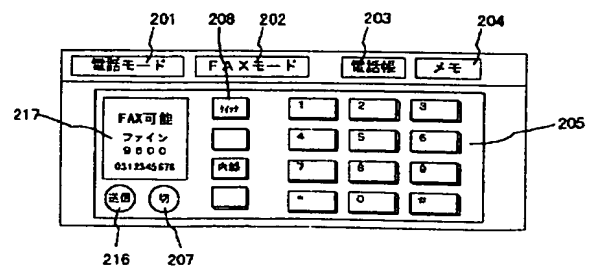
【図8】



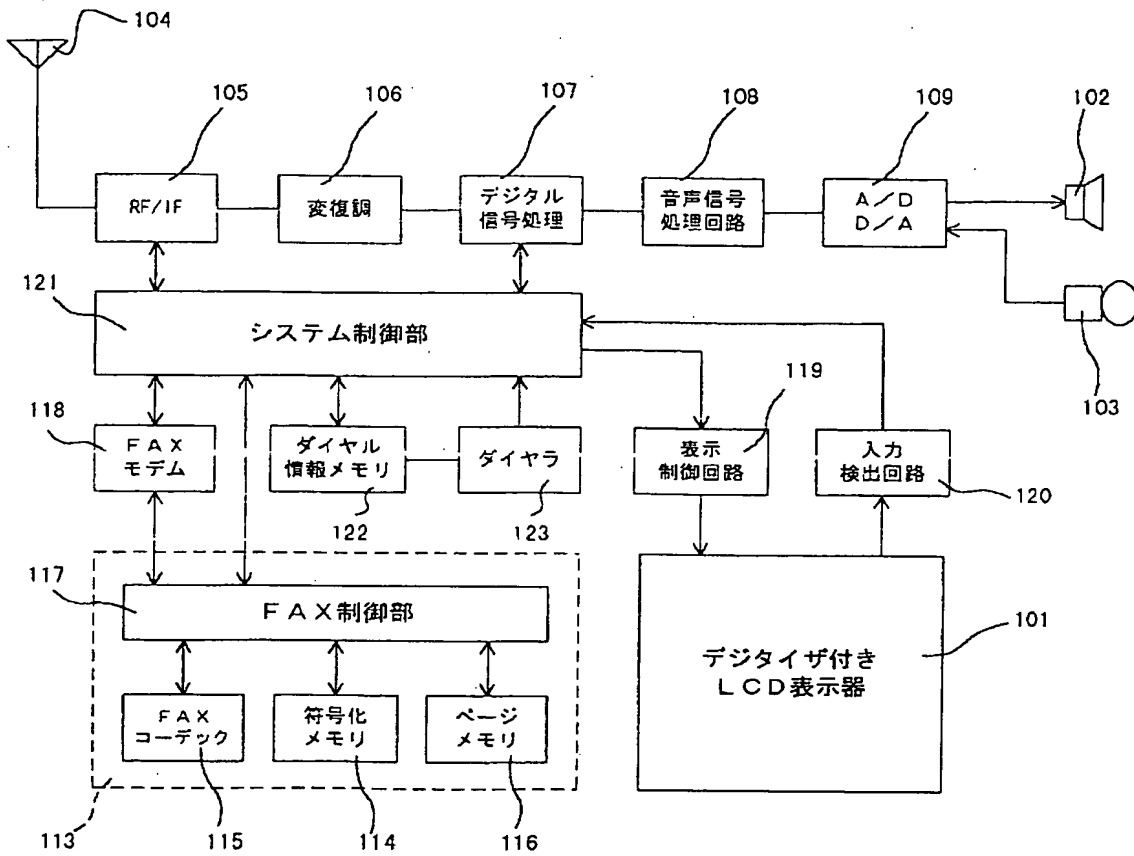
【図6】



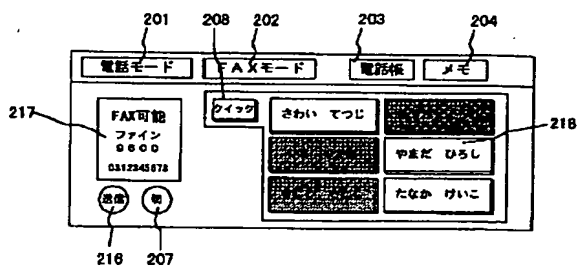
【図9】



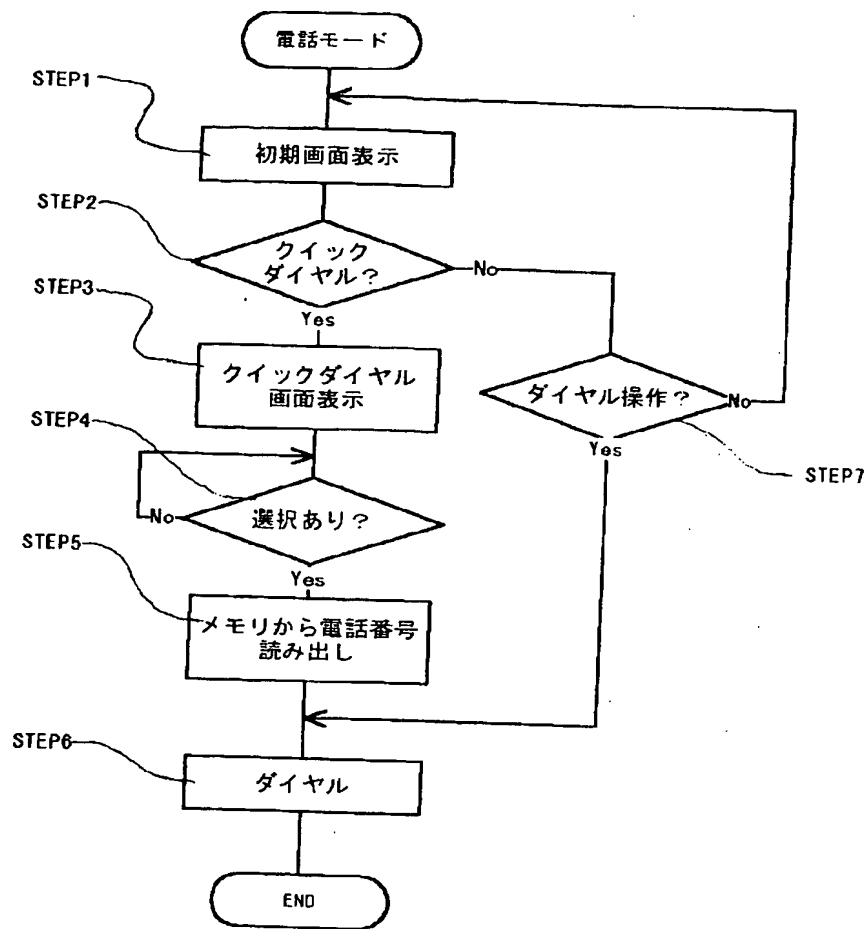
【 図2 】



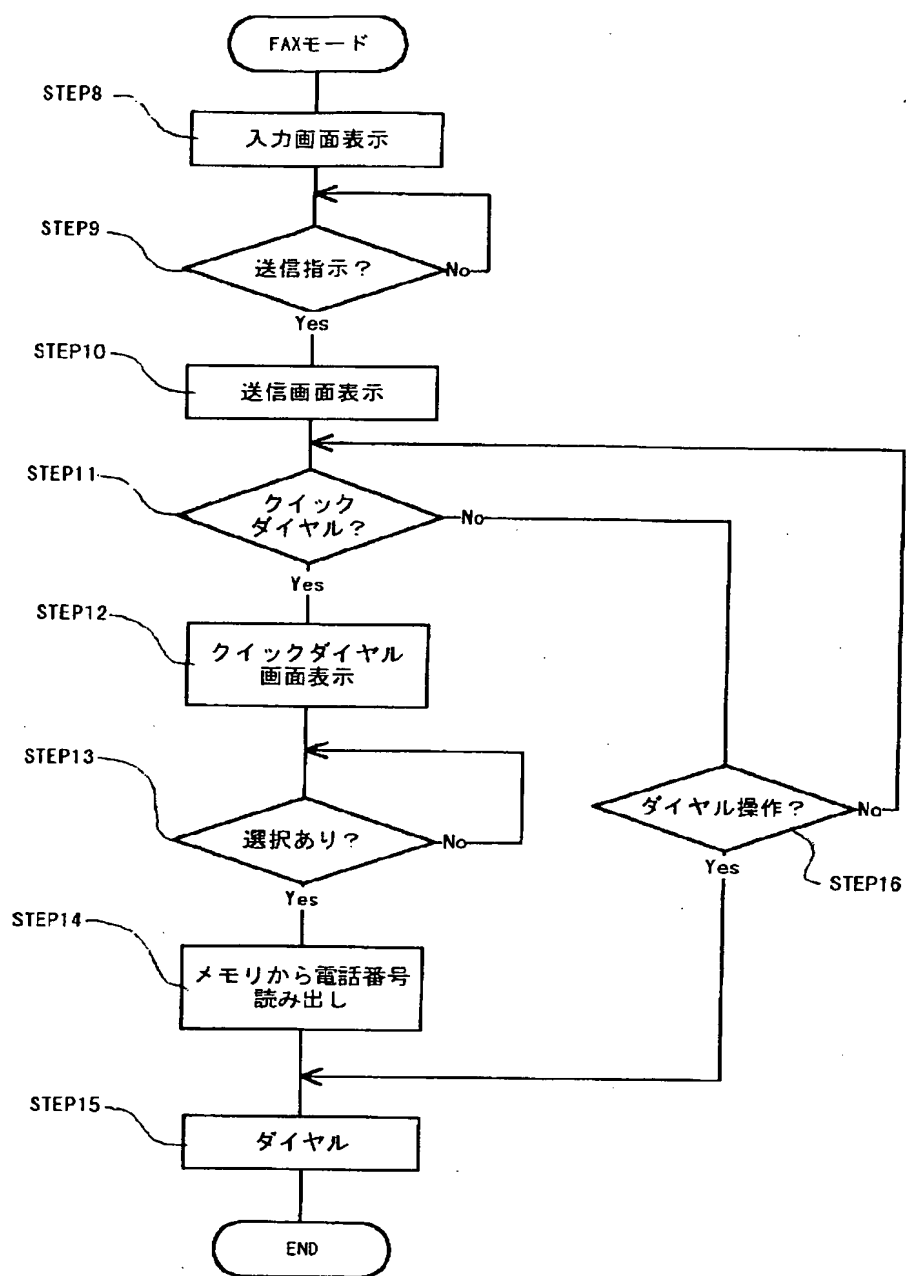
【 図10 】



【 図4 】



【 図5 】



フロント ページの続き

(72)発明者 水田 一久  
大阪府守口市京阪本通2 丁目18番地 三洋  
電機株式会社内